Melanistiska former av Arctia caja L

Av Bror Hanson

Intressanta fynd av melanistiska *Arctia caja* L. har gjorts på Västskäret i sjön Flagan i Ottebol, Värmland av Ronny Karlsson och Lennart Wester, Ottebol.

Västskäret ligger omkring 500 m. från närmaste land och har en yta av c:a 150 m². Det är helt omgärdat av vass. På skäret finns en berghäll på 2,5 m², i övrigt är det vegetationsklätt. Växtligheten består av gräs och örter, ett hallonbuskage och en buske, enligt uppgift troligen någon art Spiraea.

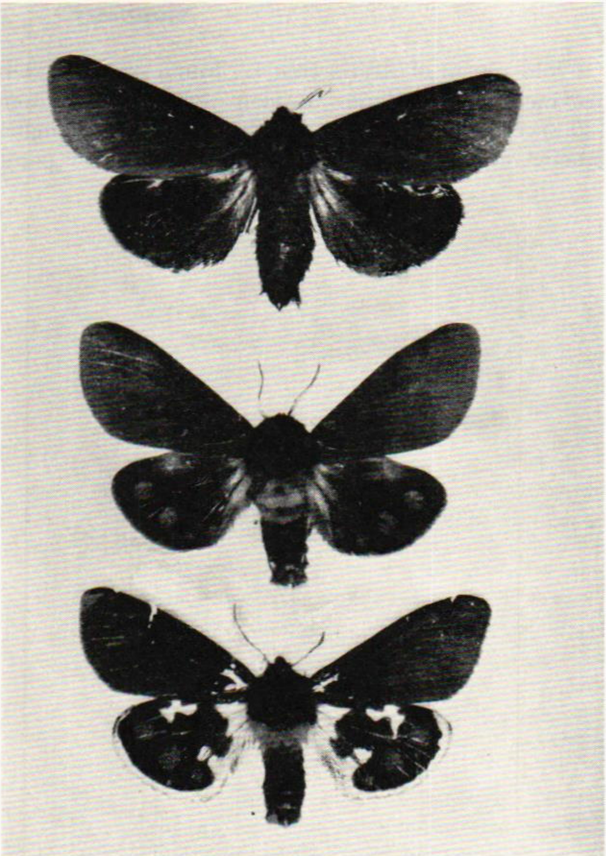
Vid ett besök på skäret 21/7 1964 tillvaratogs av ovannämnda samlare ett 30-tal puppor av *Arctia caja*. Fem av dessa kläcktes ej. Av de kläckta exemplaren hade alla utom ett det för den svenska formen av arten vanliga utseendet. Det avvikande djuret är ovanligt starkt melanistiskt (se fig.). Framvingarna är mörkt chokladbruna, bakvingarna svarta med några gulaktiga strimmor vid roten samt ribborna i vinkeln R-M_1 täckta av gula fjäll. Mellankroppen är chokladbrun, bakkroppen svart.

Ett nytt besök på ön gjordes den 23/7 1965, varvid omkring 100 puppor insamlades. De flesta av dem kläcktes och lämnade exemplar utan avvikelser från den vanliga formen. Av dessa togos 15 stycken tillvara, de övriga släpptes fria. Två av fjärilarna från denna kläckning voro emellertid melanistiska (se fig.). Den ena liknar exemplaret från 1964 Bakvingens ögonfläckar är emellertid tydliga. Bakkroppens bas är rödaktigt hårig. Det andra exemplaret har kvar spår av framvingarnas vita teckning. Bakvingarna är ganska brokiga men har en sammanflytande svart teckning kring ögonfläckarna och vingmitten. De båda mörkaste fjärilarna kan möjligen kallas ab. *obscura* Cockll., den ljusare ab. *clarki* Tutt.

Det intressanta i de ovan beskrivna fynden är, dels att det rör sig om flera exemplar från två olika säsonger, dels fyndplatsens isolerade beskaffenhet. Med utgångspunkt från dessa fakta kan man spekulera över orsakerna till fenomenet.

Som bekant kan inverkan av yttre faktorer på de tidigare stadierna, framför allt puppstadiet, hos fjärilar orsaka förändringar, som visar sig i ändrade färgtoner eller till och med ändrade teckningselement hos kläckta exemplar. Varje samlare, som även sysslat med uppfödning och kläckning har erfarenhet av detta. Åtskilliga experiment, framför allt med köld- eller värmebehandling av särskilt dagfjärilspuppor, har redovisats. I naturen förekommer säkerligen också fjärilsindivider, som t.ex. särpräglats av onormalt mikroklimat under puppstadiet. För att starkt avvikande former skall kunna

Entomol. Ts. Årg. 87. H. 1–2, 1966



Melanistiska *Arctia caja* L.: Överst ♂ tagen som puppa 21/7 1964, kläckt 25/7, vingbredd 60 mm., i mitten ♂ tagen som puppa 23/7 1965, kläckt 3/8, vingbredd 50 mm., nedtill ♂ tagen som puppa 23/7 1965, kläckt 1/8, vingbredd 53 mm. (Se för övrigt löpande text.)

uppstå på detta sätt fordras emellertid med säkerhet ytterligt extrema förhållanden. Det synes därför ej troligt att sådana är orsaken till melanismen i detta fall, särskilt med tanke på, att den träffat så relativt många individer inom samma population. Ingen anmärkningsvärd behandling av pupporna har heller förekommit. Troligare är det därför, att det här rör sig om genetiska faktorer. Olika typer av melanism orsakad av sådana är kända. Hit hör bland annat så kallad industrimelanism. Dessa former, som brukar uppträda som förmörkade lokalraser, orsakas av dominanta gener. I det här aktuella fallet, som träffat ett fåtal exemplar, verkar det emellertid troligare att en recessiv faktor genom populationens starka isolering och därav följande inavel tvingats göra sig gällande. *Arctia caja* är en tämligen klumpig art, som åtminstone i honkönet säkerligen ej är någon uthållig flygare. Därtill kommer det förhållandet, att den lilla ön är omgärdad av hög vass. Denna kan nog i viss mån bidra till spärrandet både av spridning från ön och immigration till densamma.

För förmånen att ha fått se det intressanta materialet och skriva om det är jag skyldig Ronny Karlsson och Lennart Wester stor tacksamhet.

Summary

From pupae of *Arctia caja* L., found on a small isolated island in a lake in the province of Värmland, Sweden, two young entomologists have hatched about 130 specimens of normal appearance and three melanistic ones (see figs.), possibly genetic recessives caused by the isolation of the population.

Some more Malayan Carabidae in the Stockholm Museum of Natural History

By C. J. Louwerens (Hilversum)

In Entomologisk Tidskrift Årg. 85, häfte 3—4, 1964 (pp. 171—189) I gave in "An annotated list . . ., etc." an enumeration of the Carabidae sent to me for study by Dr Eric Kjellander. Some time ago I received from Dr Kjellander a few more Carabidae of the same region including one species of New Guinea. The present list of species and short notes is to be considered as a continuation of my first paper upon the subject.

The following additional species are already dealt with in the paper mentioned above.

1 *Stenolophus smaragdulus* F. Java: Paree, 1 specimen;
2 *Chlaenius hamifer* Chaud. Java: Bogor, 1 specimen, (leg. Dr N. A. Kemner);
3 *Orthogonius picilabris* Macl. Java: Bogor, 1 specimen, (leg. Dr N. A. Kemner);
4 *Catascopus facialis* Wied. Java, 1 specimen, (leg. Nyman).

I am much obliged to Dr Kjellander for allowing me to insert the description of an undescribed form of Borneo, which follows at the end.

Subfam. Ozaeninae

Pseudozaena orientalis Klug (Jahrb. Ins. 1834. p. 8).
Borneo: Malinau near Mt Molu, 1 specimen 6.XI.1910, (collector unknown).
According to P. J. Darlington Jr (Bull. Mus. Comp. Zool. 1962. p. 353) this well known and common species occurs in three varieties. Typical *orientalis* on the Malay Peninsula, Java, Borneo and Sumbawa but also on Sumatra, the Mentawei and Kei Is. The subspec. *opaca* Chaud. on Formosa, the Philippines, the Moluccas, New Guinea and the Palar Is. Subspec. *tricostata* Montr. is known from New Britain and the Solomons. As to *tricostata* I saw a specimen of Celebes and many specimens of the Moluccas (Amboina Is.).

Subfam. Bembidiinae

Tachys ovatus Motch. (Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1851. p. 509).
Sumatra: Medan, 1 specimen, (leg. Dr Eric Mjöberg).